Tạo project WEB MVC và viết các đoạn code sau để hiểu cách truyền dữ liệu trong Web Project MVC

1.1 Truyền đối tượng, mảng đối tượng, đối tượng chứa đối tượng khác

1.1.1. Làm việc với 1 đối tượng

Tao class **Student** như sau:

```
public class Student
   {
        [DisplayName("Nhập mã sv")]
       public string sid{ get; set; }
        [DisplayName("Nhập tên")]
       public string name{ get; set; }
        [DisplayName("Nhập tuổi")]
       public int age{ get; set; }
        [DisplayName("Nhập địa chỉ")]
       public string addr{ get; set; }
       public Student()
       }
       public Student(string sid, string name, int age, string addr)
            this.sid = sid;
            this.name = name;
            this.age = age;
            this.addr = addr;
       }
```

Action:

Tạo ActionResult DisplayAStudent trong Controller Home

Nội dung trang view DisplayAStudent

```
@model WebApplication3_t5.Models.Student (Tên project web)

<label>ID:</label>@Model.sid
<label>ID:</label>@Model.name
<label>ID:</label>@Model.age
<label>ID:</label>@Model.addr
```

1.1.2. Làm việc với list

Tạo ActionResult DisplayListStudent trong Controller Home

```
public ActionResult DisplayListStudent() (Tên project web)
{
    List<Student> li = new List<Student>();
    li.Add(new Student("s01", "Lan", 19, "hn"));
    li.Add(new Student("s02", "Hoang", 20, "hp"));
    li.Add(new Student("s03", "Van Anh", 18, "hp"));
    li.Add(new Student("s04", "Tuan", 19, "hn"));
    return View(li);
}
```

Nội dung trang view DisplayListStudent

```
@model IEnumerable<WebApplication3_t5.Models.Student> (Tên project web)
@{
   ViewBag.Title = "DisplayListStudent";
   Layout = "~/Views/Shared/_Layout2.cshtml";
}
<h2>DisplayListStudent</h2>
>
   @Html.ActionLink("Create New", "Create")
MHtml.DisplayNameFor(model => model.sid)
       MHtml.DisplayNameFor(model => model.name)
       MHtml.DisplayNameFor(model => model.age)
       @Html.DisplayNameFor(model => model.addr)
       @foreach (var item in Model) {
   @Html.DisplayFor(modelItem => item.sid)
       @Html.DisplayFor(modelItem => item.name)
       >
          @Html.DisplayFor(modelItem => item.age)
       MHtml.DisplayFor(modelItem => item.addr)
      }
```

Hoặc viết dạng ngắn gọn:

```
@model IEnumerable<Proj1_mvc.Models.Student>
2
       @{
3
            ViewBag.Title = "Abc page";
4
5
       <h2>This is the Abc.cshtml page, the page in Views/Xyz folder</h2>
6
7
      □<mark>@</mark>foreach (var item in Model)
8
9
            <h2>@item.sid @item.firstname @item.lastname</h2>
10
       }
```

Vấn đề đặt ra là chúng ta muốn trả về nhiều đối tượng như là sinh viên, phòng ban, nhân viên... thì phải làm thế nào.

Chúng ta chỉ được phép có 1 đối tượng của 1 class hoặc nhiều đối tượng của cùng 1 class khi dùng @model.

Không được viết nhiều dòng dạng như này vào file view cshtml:

@model IEnumerable<Proj1_mvc.Models.Student>

1.1.3. Làm việc với nhiều đối tượng.

Tạo class Course như sau:

```
public class Course
{
    public string cid{ get; set; }
    public string cname{ get; set; }
}
```

Tạo class **CourseStudent** như sau:

```
public class CouseStudent
{
    public Course course{ get; set; }
    public List<Student> students{ get; set; }

    public CouseStudent()
    {
        course = new Course();
        students = new List<Student>();
    }
}
```

Tạo ActionResult DisplayCouseStudent như sau:

```
public ActionResult DisplayCouseStudent()
{

    CouseStudent cs = new CouseStudent();
    cs.course.cid = "c01";
    cs.course.cname = "Java";

    List<Student> li = new List<Student>();
    li.Add(new Student("s01", "Lan", 19, "hn"));
    li.Add(new Student("s02", "Hoang", 20, "hp"));
    li.Add(new Student("s03", "Van Anh", 18, "hp"));
    li.Add(new Student("s04", "Tuan", 19, "hn"));

    cs.students = li;
    return View(cs);
}
```

Tạo trang view **DisplayCouseStudent** có nội dung sau:

```
@model WebApplication3_t5.Models.CouseStudent

@{
    ViewBag.Title = "Display Couse Student";
    Layout = "~/Views/Shared/_Layout2.cshtml";
}

<h2>Display Couse Student</h2>
<div>
    <h2>Couse Student</h2>
```

```
<hr />
  <dl class="dl-horizontal">
  </dl>
  <h3>Course Information</h3>
  <l
      <mark>@</mark>Model.course.cid
      \mathbb{\text{0}} \mathbb{M} \text{odel.course.cname
  <h3>List of students:</h3>
  id
     name
     age
     address
      @foreach (var item in Model.students)
        @item.sid
            @item.name
            @item.age
            @item.addr
         </div>
```

Hoặc viết ngắn gọn:

```
@model Proj1_mvc.Models.Student_Course
@{
    ViewBag.Title = "Abc page";
}
<h2>This is the Abc.cshtml page, the page in Views/Xyz folder</h2>
<h2>Course Title: @Model.course.coursename</h2>
= @foreach (var item in Model.students)
{
    <h2>@item.sid @item.firstname @item.lastname</h2>
}
```

1.1.4. Làm việc với nhiều list gửi đi từ Controller

Tạo ActionResult Display2ListStudent như sau:

```
ViewBag.li2 = li2;
return View();
}
```

Tạo trang view **Display2ListStudent** có nội dung như sau:

```
<h2>Danh sách 1</h2>
sid
    name
    age
    addr
  @foreach (var item in ViewBag.li1)
    @item.sid
      @item.name 
      @item.age
      @item.addr
    }
<br />
<h2>Danh sách 2</h2>
sid
    name
    age
    addr
  @foreach (var item in ViewBag.li2)
    @item.sid
      @item.name 
      @item.age
      @item.addr
    }
```

1.1.5. Sử dụng layout

Sử dụng trang css đã có hoặc sửa trang **Layout**.cshtml để có giao diện đẹp hơn.